

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.10.2023 13:26:43
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Аддитивные технологии

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **27.03.05 Инноватика**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление инновациями в электронной технике**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	14	14	часов
2	Практические занятия	28	28	часов
3	Лабораторные работы	14	14	часов
4	Всего аудиторных занятий	56	56	часов
5	Самостоятельная работа	52	52	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е.

Зачёт: 7 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у обучающихся инженерных компетенций в области проектирования и изготовления изделий с использованием аддитивных технологий с учетом экологических последствий их применения.

1.2. Задачи дисциплины

- формирование представления об исторических предпосылках появления аддитивных технологий, как инновационного тренда в развитии производства;
- ознакомление с основами актуальной нормативной базы 3D-печати в России;
- изучение информации о современном оборудовании для выращивания изделий и материалах, используемых в цифровом производстве;
- формирование у студентов навыков построения 3D-модели изделий в системе КОМПАС-3D.
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Аддитивные технологии» (Б1.Б.03.04) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Основы организации производства, Промышленные технологии и инновации, Управление инновационными проектами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** аппаратную базу аддитивных технологий, классификацию, принцип действия, особенности эксплуатации современного научного и технологического оборудования аддитивного производства;
- **уметь** использовать современные технологии проектирования изделий в цифровом производстве с учетом требований экологической безопасности;
- **владеть** навыками создания и корректировки 3D-модели деталей и 3D-сборок средствами компьютерного проектирования САД-модели изделий.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
7 семестр
1 Понятие аддитивных технологий. Ресурсоемкость и экологичность аддитивных технологий
2 Виды аддитивных технологий. Перспективы дальнейшего развития аддитивных технологий.
3 Методы построения твердотельных моделей деталей в САПР Компас – 3D
4 Создание 3D модели технологического устройства.